

術後

III-2-① 術後リスクなし=スタンダード・ケアセット A

1. 手術侵襲による生体反応が顕著な患者の生命維持と回復の促進
(呼吸循環, 炎症のモニタリングと治療補正*)
2. 基本的ニードの充足で発症予防
(疼痛管理*=術後疼痛管理は緩和ケアと「逆」のアプローチ=強い鎮痛→中程度→弱い鎮痛
その他の工夫:ピオイド系-非オピオイド系-NSAIDSの交互使用, PCA利用,
定時・先手の鎮痛処方-術後は「痛い」を前提に, ADL・QOLを高める
睡眠活動バランス確保, 視聴覚補正,
排泄パターン支援, 栄養水分補正*)
3. 心理社会的環境の調整
(落ち着いた環境・スタッフの対応)
4. 身体の安全対策
(不要ルート類抜去, ベッド欄3方上げ, 誘導グリップ柵, バレエシューズまたは滑り止め靴下)

III-2-② 術後ハイリスク=プログラムド・ケアセット B(Aに追加, A+B)

上記スタンダード・ケアセットAを強化

- 2'. 基本的ニードの充足で発症予防(強化・追加)
(疼痛管理*=術後疼痛管理は緩和ケアと「逆」のアプローチ=強い鎮痛→中程度→弱い鎮痛
その他の工夫:ピオイド系-非オピオイド系-NSAIDSの交互使用, PCA利用,
定時・先手の鎮痛処方-術後は「痛い」を前提に, ADL・QOLを高める
安楽促進(リラクゼーション), 睡眠活動バランス確保
排泄パターン支援(留置カテーテル術後1-2日以内抜去を目標, 自尿・尿器等)
栄養・水分補正* 経口摂取介助・促進)
- 3'. 心理社会的環境の調整(強化・追加)
(現実認識を高める環境・スタッフの対応=日常的会話の中でさりげなく行う)
「〇〇さん, 今日〇月〇日です。〇曜日の午後です。今〇〇の集中治療室です。昨日〇〇の手術をして経過は順調です。私は今日〇〇さん担当の看護師▲▲です。」(野末他 1999)
×見当識をつけようと繰り返し強調, ×議論して無理に修正, ×「どこか分かりますか?」と繰り返す
(慣れた寝衣・枕・毛布等持参, 家族写真等)
- 4'. 身体の安全対策(強化・追加)
(転倒転落予防:低病床化, 常夜灯, 安全具=体動離床監視装置等)
5. 患者と家族への教育的支援
(3'について家族の面会と効果的な関わり方, 時間等負担の限度の明確化)
6. 勤務帯ごとに効果・方向性を再評価

III-3 せん妄発症の場合＝プログラムド・ケアセット C(A+B に追加, A+B+C)

1. 安全確保とケア

- a NS:転倒転落予防, 安全具使用(体動感知警報装置)
- b NS/MD:治療上の安静とADLの拡大バランスを再点検
- c NS/MD:ライン類除去予防(ラインを見えないよう, 不要なラインは除去・整理)
- d NS/MD:モニタリング頻度を高める
 - ① 家族・ボランティア・助手等による1対1見守り
 - ② または, ベッドをナースステーション近接にする, 患者ベッドサイドで本人の記録・引継ぎ等
- e NS:身体拘束の限定使用
 - ① 他のオプション(上記)をすべて試みたうえでの最後の手段
 - ② 拘束感を減らす(安全装置の併用, 自由度を残しておく)
 - ③ 15分・30分ごとのモニタリング(血流・安全), 2時間ごとの開放と食事水分・トイレ介助
 - ④ NS/MD:24時間ごとの再評価・指示

2. 全身管理と術後せん妄の悪化予防

- a 精神科・リエゾンのコンサルテーション*
 - 対症的薬物療法・鎮静(薬剤資料参照:ハロペリドール, ロラゼパム等による)
 - 興奮コントロール(スタッフの対応:デ・エスカレーション)
- b 睡眠障害・昼夜逆転コントロール(自覚的訴え+アクチグラフによる睡眠モニタリング, 個室化, 照明・騒音低減, 睡眠促進(眼前ホットミルク, 足浴, マッサージ), 騒ぐ他患者の隔離・個室化)
- c 明確・簡潔なコミュニケーション, 理解力に応じた説明
(一度に一用件, 段階に分けて説明・指示, はい・いいえで答える質問, 具体的な言葉で)
- d 支持・肯定療法(関わり方)
(錯覚・幻覚:錯覚妄想を中断し現実認識を高めるが, 体験世界を否定したりとがめない。
患者の体験や感情を受け止める)(+妄想:体験していることを簡単に説明, 疑い深い妄想を訂正すると, 患者の信念攻撃になり, 不安が高まる。とがめることはしないが, 患者に同調しないで感情に反応)
- e 患者・家族への教育的かかわり
(+現状の説明:「眠っているところを急に起こされたよう」「意識がはっきりせず, 曇っている状態」「原因は身体の病気で心の問題ではない」, 症状の説明:「考えがまとまらない」, 「間違っって悪い方に理解」「怖い感じ」「勘違い」「昼と夜のリズムが逆」「状態は1日のうちで変わりやすい」家族のかかわりかた)

3. 術後せん妄の原因除去*(NS/MD:原因の特定・診断と治療, 多職種と連携・チームワーク)

- ・可能性のある直接原因の特定・除去・低減・対処等(薬物, 感染, 炎症, 出血)
- ・間接・促進因の特定・除去・低減・対処等(疼痛・不快, 等)

4. 勤務帯(8-12時間)ごとに効果・方向性を再評価

- ・NS: CAM-ICUを最低24時間に1回行う
- ・CAM-ICU(-)になって48時間＝2回以上経過の場合, せん妄「回復」と見なし
術後ハイリスク＝プログラムド・ケアセットB(A+B)に戻る

せん妄のアセスメントとケアの流れ

せん妄のリスクが高い患者・発生率が高い病棟などの場合
「時間の流れ」×「リスク」によるパスウェイ式アルゴリズム

病日	前日	手術日	1病日	2病日	3病日	4病日	5病日	6病日以降
患者の経過 ケアのレベル	検査・処置	<--外科 ICU/HCU-->... 手術 ... <----- 一般病棟 -----> ...						
リスクの予測 A. 素因 B. 術中因子 C. 術後因子	○	○	○	○	○	○	○	○...
予防のケア			□	□	□	□	□	□...
ハイリスク同定 早期発見のケア スクリーニング or NEECHAM		<麻酔半覚醒>	○	○	○	○	○	○
発症診断 CAM-ICU			(+) ○	(+) ○	(+) ○	(-) ○	(-) ○	(-) ○
発症時のケア 安全対策のケア 症状行動管理 原因除去ケア			(□)	(□)	(□)	(□)	(□)	(□)

備考：○はその時点でアセスメント，□はその時点でケアが行われることを示す。

6病日以降も必要なら継続する。

CAM-ICU(発症-)が2回診断されたなら、「回復」とみなし「早期発見のケア」まで戻る。

文献：

Finch-Guthrie PL. *Comparison of Interdisciplinary Care Teams Using a Structured versus Unstructured Process for Managing Acute Confusion in Hospitalized Elders* [dissertation]. Minneapolis, Minn: School of Nursing, University of Minnesota; 1999.

Inouye SK, Bogardus ST, Jr., Charpentier PA, et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med.* 1999;340:669-676.

一瀬邦弘・太田喜久子 監修：ナーシング・フォーカス・シリーズ せん妄—すぐに見つけてすぐに対応。東京：照林社，2002。

太田喜久子ほか：せん妄様状態にある高齢者への看護ケアモデル。看護技術，44(11)：84，1998。

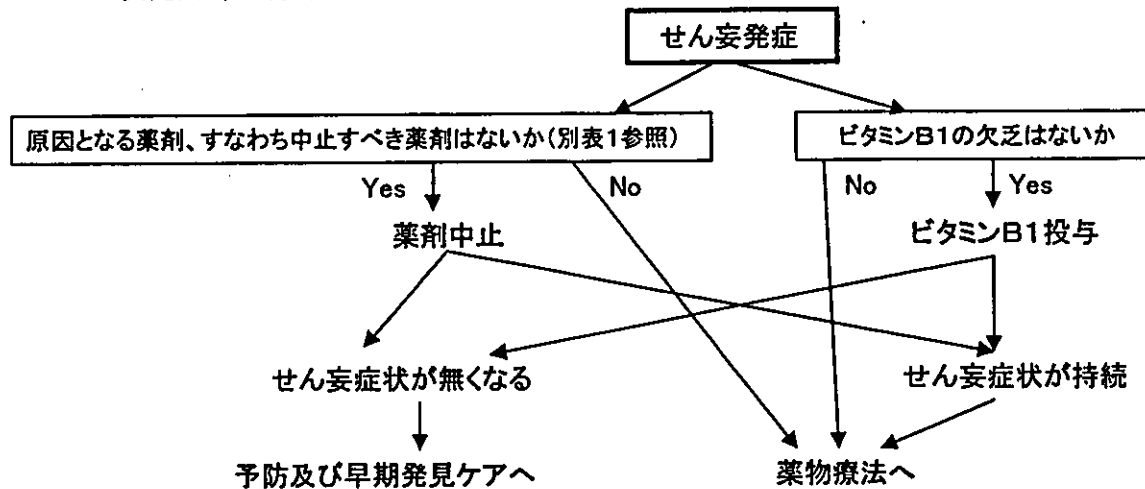
野末聖香（監修），樋山光教，福田紀子ほか，横浜市立市民病院「せん妄患者対応マニュアルプロジェクト」メンバー著・（1999）。特集—せん妄患者対応マニュアル。Nursing Today，13(11)，7-25。

藤崎郁(1997)。不穏—患者の体験した世界。日本看護科学会誌，17(3)，174-175。

Rapp, C. G and Iowa Veterans Affairs Nursing Research Consortium: Acute confusion/Delirium protocol. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(4), p21-33, 2001.

対症的薬物療法・鎮静

1. せん妄発症時の判断



- A: 経口
- B: 静脈注射
- C: 筋肉内注射

2. 薬物療法

1) せん妄発症時の薬物選択

(1) 第一選択

- 1) ハロペリドール(セレネース®:ABC・ケセラン®:ABC・コスミナール®:A・スイロリン®:A・ハロジャスト®:A・ハロステン®:A・ハロペリドール®:A・ハロミドール®:A・ペルセス®:A・ヘルパロール®:A・ヨウペルドール®:A・レモナミン®:A・リントン®:BC エセックシン®:BC)

① 静脈注射: セレネース 2.5~5.0mg + 生理食塩水 100ml

30~60 分かけて緩徐に静脈注射

② 筋肉内注射: セレネース 2.5~5.0mg

③ 経口摂取: 0.75~3.0mg/1 日 1 回 睡眠前経口摂取

緊急を要せず、経口摂取が可能な場合は可能な限り経口摂取とする

* 経口摂取の場合は、アカシジア・パーキンソニズム(錐体外路症状)が出現(約 2 割)

- アカシジア: 手足がムズムズして、いてもたってもいられなくなる
- パーキンソニズム: 歩き始めの一歩が出にくく、転倒しやすい

- * 興奮が強く経口摂取・静脈注射不可な場合は、セレネース®（ハロペリドール） 2.5～5.0 mg
筋肉内注射

抗精神病薬：ハロペリドールを選択する理由（仮説）

せん妄症状とは、アセチルコリンを少なくしノルアドレナリンを多くして、意識混濁を伴った幻覚妄想状態であると仮定し、主に統合性障害の治療にもちいられる抗精神病薬を選択する。

2)：ドロペリドール(ドロレプタン®:BC)

- ① 静脈注射：ドロレプタン 2.5～5.0mg
- ② 筋肉内注射：ドロレプタン 2.5～5.0mg

ハロペリドールよりも抗コリン作用、血圧低下作用が少ない。

(2)第二選択

1)塩酸ミアンセリン(テトラミド®:A)

経口投与：10.0～30.0mg/1日 1回 睡眠前経口摂取

抗うつ剤：ミアンセリン(テトラミド®)を選択する理由（仮説）

- ・抗コリン作用が殆どみられない。
- ・テトラミドは、作用する部位が視床下部にあり、セトロンとノルアドレナリンを増やす以外にヒスタミンも増やし、睡眠・覚醒・活動性のリズムを整える作用がある。
- ・~~呼吸器・循環器への影響が少ない。~~

2)睡眠を促すための薬物選択

(1)睡眠を導入する

トリアゾラム:A(ハルシオン®・トリアゾラム®・ハルラック®・ファモチジン(ガスター®・ガスイサン®・ガスドック®・アサシオン®・ネスゲン®・パルレオン®・ミンザイン®))0.125mg
(経口摂取)

プロチゾラム:A(レンドルミン®・アムネゾン®・グッドミン®・シンペラミン®・ゼストロミン®・ソレントミン®・ネストローム®・ノクスタール®・プロゾーム®・プロチゾラム M®)

プロチゾラン®・プロメトン®・ユリモラン®・レドルパー®・レンデム®・レンドルミン®・
ロンフルマン®)0.25mg(経口摂取)
ゾピクロン:A(アモバン®・アモバンテス®・アントマイリン®・スローハイム®・ゾピクール®・
ゾピバン®・ドバリール®・メトローム®)7.5mg(経口摂取)
レボメプロマジン(ヒルナミン®・ソフミン®・プロクラジン®・レボトミン®・レボホルテ®)
5.0mg(経口摂取) ヒルナミン:ABC、レボトミン:AC

・せん妄を悪化させる場合があるため慎重に投与

(2)睡眠中途覚醒を予防する

フルニトラゼパム(ロヒプノール®・サイレース®) 2.0mg+生理食塩水 100ml
30~60分かけて緩徐に静脈注射

- ・呼吸抑制に注意
- ・睡眠を深くするので、意識障害が軽度で睡眠が軽い場合に効果的
- ・上記以外の場合は、悪化も改善もない場合が多い

薬物療法の注意点

- ・バイタルサインのモニター(薬剤使用中・後)
- ・患者に用いた薬剤の使用記録は保管し、患者を他の施設に転送する場合は、携帯できるようにする。

別表1 原因となる薬剤、すなわち中止すべき薬剤

抗不整脈剤

- ・ 塩酸リドカイン(キシロカイン[®]・リドカイン[®]・アネトカイン[®]・オリベス[®]・パートラン[®]・ベンレス[®]・ユーバッチ[®]・リドクイック[®])
- ・ 塩酸メキシレチン(メキシチール[®]・メキシレート[®]・オルソロン[®]・チルミメール[®]・トイ[®]・ポエルテン[®]・メキシパール[®]・メクトライド[®]・メキラチン[®]・メズサチン[®]・メトレキシシ[®]・メリアート[®]・メルデスト[®]・メレート[®]・モバレーン[®])
- ・ 塩酸プロカインアミド(アミサリン[®])
- ・ 硫酸キニジン(硫酸キニジン[®])

強心剤

- ・ 塩酸ドパミン(イノバン[®]・ドパミン[®]・アクトバミン[®]・イブタント[®]・塩酸ドパミン[®]・カコージン[®]・カタボン[®]・ガバンス[®]・キャサリン[®]・クリトパン[®]・タイアドーバ[®]・ツルドパミ[®]・ドパキット[®]・ドパラルミン[®]・ドミニン[®]・ドルパミール[®]・トロンジン[®]・プレドパ[®]・マートバーン[®]・ヤエリスタ[®])
- ・ 塩酸ドブタミン(ドブトレックス[®]・ドブタミン[®]・スターゼン[®]・ドブックス[®]・ドブミン[®]・ブブシン[®]・ヘルカレノン[®]・レタメックス[®])
- ・ ノルエピネフリン(ノルアドレナリン[®])
- ・ ミルリノン(ミルリーラ[®])

β遮断薬

- ・ 塩酸プロプラノロール(インデラル[®]・アイデイトロール[®]・サワタール[®]・シンプラール[®]・ソラシロール[®]・タグ[®]・ヘルツベース[®]・メントリース[®]・ラビノーゲン[®])

抗狭心症剤

- ・ ニトログリセリン(ニトログリセリン[®]・ミリスロール[®]・ジドレン[®]・ニトロダーム[®]・ニトロペン[®]・バソレーター[®]・ヘルツァーS[®]・ミオコール[®]・ミニトロ[®]・ミリス[®]・メデイトランス[®])
- ・ ニコランジル(シグマート[®]・イブステン[®]・エスタット[®]・コバインター[®]・シグランコート[®]・シベラント[®]・シルビノール[®]・ステンベルガー[®]・ニコランジス[®]・ニコランタ[®]・ニコランマート[®]・ニトルピン[®])
- ・ 硝酸イソソルビド(ニトロール[®]・フランドル[®]・アパティア[®]・アンタップR[®]・イソコロナールR[®]・シソピット[®]・L-オーネスゲン[®]・カリアント[®]・コンスピット[®]・サークレス[®]・サワードール[®]・ジアセラL[®]・硝酸イソソルビド[®]・ニトソルビド[®]・ニトラス[®]・ニトロバイド[®]・ニトロフィックス[®]・ヘルピニン[®]・メズサビド[®]・リファタック[®]・アイスラール[®])

アイトロール®・アイロクール®・イソニトール®・イソモニット®・ソプレロール®・
タイシロール®)

血管拡張剤(プロスタグランジン製剤)

- ・ アルプロスタジル(プロスタンディン®・アルプロスタジル®・パルクス®・プリנק®・リプル®・
アピスタンディン®・アルテジール®・イプセリール®・タンデトロン®・メディプロ
スト®)

抗生物質製剤

ペニシリン系

- ・ トシル酸スルタミシリン(ユナシン®)

カルバペネム系

- ・ イミペネム・シラスタチンナトリウム (チエナム®・インダスト®・チエペネム®)

セフェム系

- ・ 塩酸セフォチアム(パンスポリン®・ケメスポリン®・セピドナリン®・セファピコール®・
セフォチアロン®・パセトクール®・ハロスポア®・ホンパスチン®)

ベンゾジアゼピン系の抗不安剤・眠剤など:

- ・ トリアゾラム(ハルシオン®・トリアゾラム®・ハルラック®・アサシオン®・ネスゲン®・パルレオ
ン®・

ミンザイン®))

- ・ ロラゼパム(ワイパックス®・アズロゲン®・ユーバン®・ロコスゲン®・ロラゼパム®)
- ・ クロキサゾラム(セパゾン®)
- ・ ジアゼパム(ホリゾン®・セルシン®・アメル®・パールキト散®・リリーゼン散®・リリバー散®)

H2 ブロッカー(抗潰瘍剤):

- ・ ファモチジン(ガスター®・ガスイサン®・ガスドック®・ガスポート®・ガスマット®・ガスリック®・
ガモファー®・チオスター®・ファモスタジン®・ファモチジン®・プロゴーギュ®)
- ・ シメチジン(ダガメット®・タカミジン C®・チーカプト®・チスタメット®・カイロック®・シメチパール
®・

ストマチジン®・シメチジン®・シメチラン®シルカーゼット®・ダンスール®・イシメット®・
エスメラルダ®・カイロック®・ガステリン®・ガストロメット®・アストロフェン®・アムイサン

®・

アルカメット®・アルキオーネ®・イクロール®)

23. 病床リハビリ看護

領域リーダー：江口 隆子（札幌麻生脳神経外科病院）

研究協力者：品地 智子（札幌麻生脳神経外科病院）

飯野智恵子（札幌麻生脳神経外科病院）

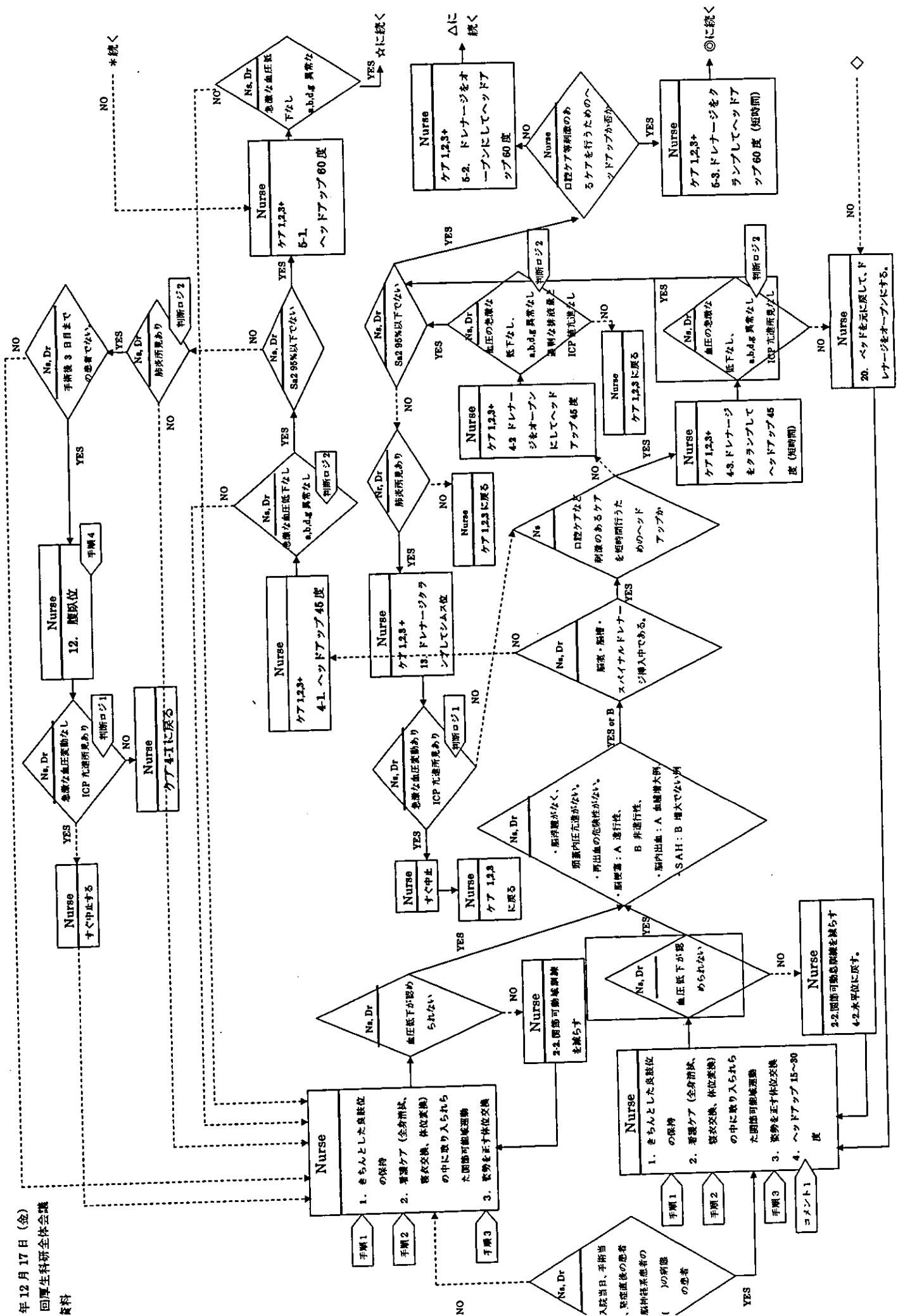
大久保暢子（聖路看護大学大学院）

平成15-16年度 領域別 ケアプログラム開発進捗状況 作業工程表

23. 病床リハビリ看護:意識障害ケアプログラム (リーダー:江口 隆子)

6月21日作成

作業手順	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
①文献を収集して分析																
②Webサイトから関連情報を収集して整理																
③実践状況の実態把握と現場からの知識の抽出																
④当該ケアを構造化																
⑤ケア提供のプログラムの作成																
⑥ケアプログラムの作成																
⑦電子カルテ上での展開																
⑧他領域との調整																
⑨アプリケーションアドバイザーとの調整																
⑩事務局との調整																
⑪その他(作業名称:例"評価・実証")																
⑫その他(作業名称)																



!!取扱注意!! 本プロジェクト内資料 !!取扱注意!!

頭蓋内圧亢進症状(ICP)の判断ロジックテーブル1

ICP亢進の 初期徴候	a.	収縮期血圧の上昇
	b.	脈圧の増大
	c.	徐脈
	d.	異常な呼吸パターン
	e.	意識レベルの低下
	f.	瞳孔散大
	g.	視覚障害
	h.	運動性機能障害(麻痺の出現、悪化)
	i.	頭痛
	j.	失語症

判断ロジックテーブル2

a.	意識レベル低下の有無(今までのレベルから低下していないか)
b.	運動機能レベル低下の有無(今までの状態から低下していないか)
c.	血圧の急激な変動(医師の指示範囲内になるか、今までの値から逸脱していないか)、血圧低下による四肢冷感、顔面蒼白など症状
d.	心拍数の急激な変動、心電図波形の異常の有無(今までの値から逸脱していないか、循環器疾患をもつ場合も、医師の指示範囲内、今までの値から逸脱していないか)、胸苦の有無
e.	脳圧が高くないか(脳室、脳槽、スパイナルドレナージ挿入患者は、ドレナージ上で脳圧を確認し、逸脱していないか、医師の指示範囲内にあるかを確認。ドレナージ挿入無しの患者は、頭蓋内圧亢進症状の確認をする。
f.	体温の上昇(熱発)の有無
g.	呼吸器症状の変動の有無(呼吸回数などの呼吸状態、肺雑音、痰の性状、酸素飽和度の低下)
h.	手術後の後出血、脳浮腫による、もしくは脳血管攣縮による意識レベルの低下の危険性の有無
i.	頸部自力保持できるか否か
j.	離床がはじめてではない。
k.	座位、立位のバランスの悪さ、ふらつき、めまいの有無
l.	脳室、脳槽、スパイナルドレナージの不慮による抜去の危険性の有無。

コメント1

ヘッドアップ15～30度について

頭部挙上すると徐々に頭蓋内圧が低下します。そしてそれと共に血圧も低下します。脳灌流圧を保つために急激な血圧低下は禁物です。急激な血圧低下がないか必ず観察しましょう。

ヘッドアップ15～30度は、頭蓋内圧は低下させますが、急激な血圧低下はさせず、脳灌流圧が保たれる傾向にあるとされています。

24. 栄養

領域リーダー：保留

研究協力者：保留

平成15-16年度 領域別 ケアアルゴリズム開発進捗状況 作業工程表

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
作業手順		24. 栄養 (リーダー: 検討中)															
		検討中															
①文献を収集して分析		検討中															
②Webサイトから関連情報を収集して整理																	
③実践状況の実態把握と現場からの知識の抽出																	
④当該ケアを構造化																	
⑤ケア提供のアルゴリズム																	
⑥ケアプログラムの作成																	
⑦電子カルテ上での展開																	
⑧他領域との調整																	
⑨アプリケーションアドバイザーとの調整																	
⑩事務局との調整																	
⑪その他(作業名称: 例”評価・実証”)																	
⑫その他(作業名称)																	

25. 小児看護

領域リーダー：丸光恵（北里大学）

研究協力者：藤田千春（北里大学）

石川福江（北里大学）

平成15-16年度 領域別 ケアプログラム開発進捗状況 作業工程表

作業手順		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
①文献を収集して分析 ②Webサイトから関連情報を収集して整理 ③実践状況の実態把握と現場からの知識の抽出 ④当該ケアを構造化 ⑤ケア提供のプログラムの作成 ⑥ケアプログラムの作成 ⑦電子カルテ上での展開 ⑧他領域との調整 ⑨アプリケーションアドバイザーとの調整 ⑩事務局との調整 ⑪その他(作業名称:例”評価・実証”) ⑫その他(作業名称)																	
25. 小児看護 (リーダー:丸 光恵) 作業中																	
<h1>作業中</h1>																	